

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2015 年 10 月 15 日 (15.10.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/154575 A1

- (51) 国际专利分类号:
F16M 11/12 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/071731
- (22) 国际申请日: 2015 年 1 月 28 日 (28.01.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410143133.4 2014 年 4 月 10 日 (10.04.2014) CN
- (71) 申请人: 宁波乐歌视讯科技股份有限公司
(LOCTEK VISUAL TECHNOLOGY CORP.)
[CN/CN]; 中国浙江省宁波市鄞州区姜山科技园区
高压路 9 号, Zhejiang 315145 (CN)。
- (72) 发明人: 项乐宏 (XIANG, Lehong); 中国浙江省宁波市鄞州区姜山科技园区高压路 9 号, Zhejiang 315145 (CN)。 林涛 (LIN, Tao); 中国浙江省宁波市鄞州区姜山科技园区高压路 9 号, Zhejiang 315145 (CN)。
- (74) 代理人: 宁波市鄞州甬致专利代理事务所(普通合伙) (NINGBO WITS IP SERVICES CO., LTD); 中国浙江省宁波市鄞州区学士路 298 号科技局裙楼 1 楼科技综合服务中心, Zhejiang 315100 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,

[见续页]

(54) Title: FLAT PANEL DISPLAY STAND

(54) 发明名称: 平板显示器支架

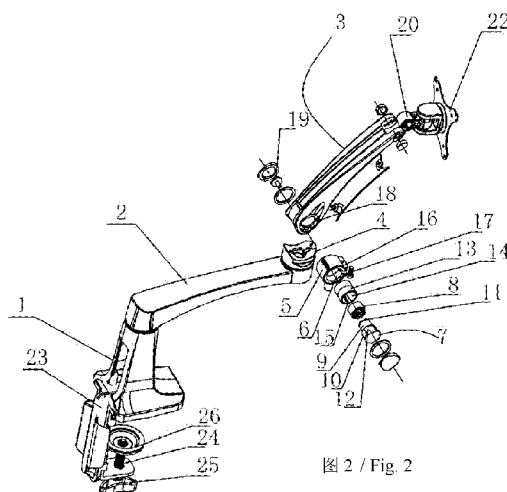


图 2 / Fig. 2

(57) Abstract: Disclosed is a flat panel display stand, comprising a base (1), a first rocker arm (2) and a second rocker arm (3), wherein one end of the first rocker arm (2) is rotatably connected to a rotary shaft (7) on the base (1), the other end of the first rocker arm (2) is rotatably connected to one end of the second rocker arm (3); and further comprising a hanging plate (22) and a connecting block (20), wherein one end of the connecting block (20) is hinged with the second rocker arm (3), the other end of the connecting block (20) is hinged with the hanging plate (22), a rotating base (4) is provided between the first rocker arm (2) and the second rocker arm (3), a lower end of the rotating base (4) is rotatably connected to the first rocker arm (2), the second rocker arm (3) is hinged with the rotating base (4) via the rotary shaft (7), a one-way bearing (8) is connected on the rotary shaft (7), an outer peripheral wall of the one-way bearing (8) is tightly fitted with an inner wall of a mounting hole of the rotary shaft (7) on the rotating base (4), and two ends of the rotary shaft (7) are fixedly mounted on two side walls of the second rocker arm (3). The flat panel display stand prevents the dead-weight of the second rocker arm (3) causing the hanging plate (22) to tilt downwards, while making adjustment of the angle of the hanging plate (22) economical on labour and convenient.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2015/154575 A1



IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD,
TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种平板显示器支架，其包括底座（1）、第一摇臂（2）和第二摇臂（3），第一摇臂（2）的一端与底座（1）上的转轴（7）可转动连接，第一摇臂（2）的另一端与第二摇臂（3）的一端可转动连接，还包括挂板（22）和连接块（20），连接块（20）的一端与第二摇臂（3）铰接，连接块（20）的另一端与挂板（22）铰接，第一摇臂（2）和第二摇臂（3）之间设有一转动座（4），该转动座（4）的下端与第一摇臂（2）可转动连接，第二摇臂（3）通过转轴（7）与转动座（4）铰接，转轴（7）上连接一单向轴承（8），单向轴承（8）的外圆周壁与转动座（4）上转轴（7）的安装孔内壁紧贴合，转轴（7）的两端固定安装在第二摇臂（3）两侧壁上。该平板显示器支架既防止第二摇臂（3）因自重造成挂板（22）向下倾斜，又使挂板（22）的角度调节省力、方便。

说明书

平板显示器支架

技术领域

本发明涉及一种平板显示器支架。

背景技术

随着社会的不断发展，显示器、平板电脑等在普通家庭、展览场所中也越来越普及，为节省桌面或室内空间，与之相配套的支架应运而生。如国家知识产权局网站上公开一种名称为全方位自由臂显示器支架的发明专利，其公开的技术方案包括：底座、显示器挂板组件、蝶形螺杆、第一摇臂和第二摇臂，所述的蝶形螺杆连接在底座上且用于将支架安装在桌面上，所述的第一摇臂的一端与底座上的转轴转动连接，第一摇臂的另一端与第二摇臂的一端可转动连接，第二摇臂的另一端连接一连接头，所述的连接头与显示器挂板组件连接。所述的显示器挂板组件包括挂板、连接件和连接块，所述连接块的一端与连接头铰接，连接块的另一端与连接件铰接，所述的挂板通过销轴可转动连接在连接件上。

上述显示器支架的第二摇臂由大关节压铸件、摩擦圈、外压铸件、内压铸件、滚轮、压簧、小关节压铸件组成；所述大关节压铸件一端设置圆柱孔，用以连接摩擦圈的外圆柱壁，摩擦圈的内圆柱壁与下铝件的圆柱轴配合，如此便可实现第二摇臂的水平旋转，大关节压铸件另一端设置圆弧面，滚轮在其上滚动，滚轮推动压簧，外压铸件、内压铸件与大小关节压铸件组成四连杆运动机构，如此便可实现第二摇臂的升降，该压簧及滚轮的设置主要为了防止第二摇臂因自重而向下倾斜，但人们在向下调节第二摇臂角度时，需要克服压簧的弹力，而且越向下转动所需要克服压簧的力越大，这样第二摇臂的升降调节比较费力，调节角度的准确性、稳定性较差，且其结构比较复杂，安装较为不便。

发明内容

本发明要解决的技术问题是，克服以上现有技术的缺陷，提供一种既防止第二摇臂因自重造成挂板向下倾斜，又使挂板的角度调节省力、方便的平板显示器支架。

本发明的一个技术解决方案是，提供具有以下结构的平板显示器支架：它包括支架本体和显示器挂板组件，所述的支架本体包括底座、第一摇臂和第二摇臂，所述第一摇臂的一端与底座上的转轴可转动连接，第一摇臂的另一端与第二摇臂的一端可转动连接，所述的显示器挂板组件包括挂板和连接块，所述连接块的一端与第二摇臂铰接，所述连接块的另一端与

挂板铰接，所述第一摇臂和第二摇臂之间设有一转动座，所述转动座的下端与第一摇臂可转动连接，所述第二摇臂通过转轴与转动座铰接，所述的转轴上连接一单向轴承，所述单向轴承的外圆周壁与转动座上转轴的安裝孔内壁紧贴合，所述转轴的两端固定安装在第二摇臂两侧壁上。

本发明的另一个技术解决方案是，提供具有以下结构的平板显示器支架：它包括支架本体和显示器挂板组件，所述的支架本体包括底座、第一摇臂和第二摇臂，所述第一摇臂的一端与底座上的转轴可转动连接，第一摇臂的另一端与第二摇臂的一端可转动连接，所述的显示器挂板组件包括挂板和连接块，所述的第二摇臂由上臂和下臂组成，所述的连接块与挂板铰接，所述第一摇臂和第二摇臂之间设有一转动座，所述转动座的下端与第一摇臂可转动连接，所述第二摇臂的上臂的一端通过转轴与转动座铰接，上臂的另一端与连接块铰接，第二摇臂的下臂的一端与转动座侧壁铰接，下臂的另一端与连接块铰接；所述的转轴上连接一单向轴承，所述单向轴承的外圆周壁与转动座上转轴的安裝孔内壁紧贴合，所述转轴的两端固定安装在第二摇臂的上臂的两侧壁上。

上述二种平板显示器支架结构中的单向轴承的外圆周壁与转动座上转轴的安裝孔内壁紧贴合，是指单向轴承的外圆周壁与转动座上转轴的安裝孔内壁之间紧贴合，且两者之间可以相对转动，并具有转动摩擦力。

采用上述二种结构后，本发明平板显示器支架与现有技术相比，具有以下优点：该平板显示器支架的第一摇臂和第二摇臂之间设有一转动座，转动座的下端与第一摇臂可转动连接，所述第二摇臂通过转轴与转动座铰接，且转轴上连接一单向轴承，该单向轴承的外圆周壁与转动座上转轴的安裝孔内壁紧贴合；因此该第二摇臂沿转轴向下转动时，转轴上的单向轴承内部锁死，从而使单向轴承的外圈相对内圈不能转动，依靠克服单向轴承的外圆周壁与转轴安裝孔内壁之间的摩擦力而转动，因此单向轴承的外圆周壁与转轴安裝孔内壁之间的摩擦力可以防止第二摇臂因自重造成向下倾斜；且在第二摇臂向下转动时的摩擦阻力平稳，调节省力方便，不会出现越向下转动所需要的力越大等调节不便的情况；在向上转动调节第二摇臂的角度时，转轴上的单向轴承的外圈相对内圈转动，从而使第二摇臂向上的转动阻力小，角度调节省力、方便。

作为一种优选，所述单向轴承的外圆周壁与转动座上转轴的安裝孔内壁紧贴合，是指所述转动座的上端固定连接一连接圈，所述连接圈上设有供转轴安裝的中心孔，所述转轴与中心孔的内壁间隙配合，且转轴上单向轴承的外圆周壁与中心孔的内壁紧贴合。该连接圈的设

置使转轴的安裝更加方便。

作为一种改进，所述连接圈的中心孔内连接一塑料衬套，所述的转轴间隙配合在塑料衬套的内孔内，所述单向轴承的外圆周壁与塑料衬套的内孔的内壁紧贴合。单向轴承的外圆周壁与塑料衬套的内孔的内壁紧贴合，从而使两者之间弹性相抵，在相对转动时具有平稳的转动摩擦力。

作为一种改进，所述连接圈的侧壁上设有一贯穿其两端的纵向开口，且纵向开口两侧的外壁上设有两个相对的径向凸壁，所述的两个径向凸壁上安装有调节螺丝。所述调节螺丝起着拉紧纵向开口进而实质上使连接圈的中心孔夹紧包容物的作用，因此该调节螺丝可以调节连接圈的中心孔孔径的大小，从而调节转轴上单向轴承与安装孔内壁之间的摩擦力大小。

作为一种改进，所述塑料衬套上设有一贯穿其两端的纵向缺口。该纵向缺口用于方便塑料衬套夹紧单向轴承的外圆周壁，从而可以方便地调节塑料衬套与单向轴承之间的摩擦力。

作为优选，所述的转轴包括轴肩部和光杆部，所述的单向轴承安装光杆部上，所述转轴的光杆部外侧设有带两平行切边的凸块，所述转轴的轴肩部上设有一纵向切面，所述第二摇臂的一侧壁上设有与转轴的轴肩部上纵向切面相配合安装的孔，第二摇臂的另一侧壁上设有与转轴的凸块两平行切边相配合安装的长形通孔；所述转轴的凸块外端设有压紧螺丝。在第二摇臂向下转动时，单向轴承的外圆与衬套的内壁摩擦，从而不会使挂板上的显示器及第二摇臂因自重造成向下倾斜。

作为一种改进，所述底座的底部连接有支撑板，所述支撑板上螺纹连接一调节螺杆，所述调节螺杆的下端连接一旋钮，调节螺杆的上端固定连接一垫片，且垫片与底座之间设有可夹持在桌面板上的空间。该调节螺杆可以将支架本体固定连接在桌面上使用。

附图说明

图 1 是本发明平板显示器支架实施例一的结构示意图。

图 2 是本发明平板显示器支架实施例一的组装结构示意图。

图 3 是本发明平板显示器支架实施例二的结构示意图。

图 4 是本发明平板显示器支架实施例二的组装结构示意图。

图 5 是本发明平板显示器支架实施例三的结构示意图。

图 6 是本发明平板显示器支架实施例三的组装结构示意图。

如图所示：

1、底座，2、第一摇臂，3、第二摇臂，4、转动座，5、连接圈，6、中心孔，7、转轴，8、单向轴承，9、光杆部，10、轴肩部，11、凸块，12、纵向切面，13、塑料衬套，14、内

孔, 15、纵向缺口, 16、径向凸壁, 17、调节螺丝, 18、孔, 19、压紧螺丝, 20、连接块, 21、下臂, 22、挂板, 23、支撑板, 24、调节螺杆, 25、旋钮, 26、垫片, 27、上臂。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详细说明。

实施例一:

如图 1 和图 2 所示;

本发明平板显示器支架, 它包括支架本体和显示器挂板组件, 所述的支架本体包括底座 1、第一摇臂 2 和第二摇臂 3, 所述第一摇臂 2 的一端与底座 1 上的转轴可转动连接, 第一摇臂 2 的另一端与第二摇臂 3 的一端可转动连接, 所述的显示器挂板组件包括挂板 22 和连接块 20, 所述连接块 20 的一端与第二摇臂 3 铰接, 所述连接块 20 的另一端与挂板 22 铰接, 所述第一摇臂 2 和第二摇臂 3 之间设有一转动座 4, 所述转动座 4 的下端与第一摇臂 2 可转动连接, 所述第二摇臂 3 通过转轴 7 与转动座 4 铰接, 所述的转轴 7 上连接一单向轴承 8, 所述单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁紧贴合, 所述转轴 7 的两端固定安装在第二摇臂 3 两侧壁上。

单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁紧贴合, 也就是说单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁之间压紧贴合, 且两者之间可以相对转动, 并具有转动摩擦力。

所述单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁紧贴合, 是指所述转动座 4 的上端固定连接一连接圈 5, 所述连接圈 5 上设有供转轴 7 安装的中心孔 6, 所述转轴 7 与中心孔 6 的内壁间隙配合, 且转轴 7 上单向轴承 8 的外圆周壁与中心孔 6 的内壁紧贴合。

所述连接圈 5 的中心孔 6 内连接一塑料衬套 13, 所述的转轴 7 间隙配合在塑料衬套 13 的内孔 14 内, 所述单向轴承 8 的外圆周壁与塑料衬套 13 的内孔 14 的内壁紧贴合。

所述连接圈 5 的侧壁上设有一贯穿其两端的纵向开口, 且纵向开口两侧的外壁上设有两个相对的径向凸壁 16, 所述的两个径向凸壁 16 上安装有调节螺丝 17。

所述塑料衬套 13 上设有一贯穿其两端的纵向缺口 15。

所述的转轴 7 包括轴肩部 10 和光杆部 9, 所述的单向轴承 8 安装光杆部 9 上, 所述转轴 7 的光杆部 9 外侧设有带两平行切边的凸块 11, 所述转轴 7 的轴肩部 10 上设有一纵向切面 12, 所述第二摇臂 3 的一侧壁上设有与转轴 7 的轴肩部 10 上纵向切面 12 相配合安装的孔 18, 第二摇臂 3 的另一侧壁上设有与转轴 7 的凸块 11 两平行切边相配合安装的长形通孔; 所述转轴 7 的凸块 11 外端设有压紧螺丝 19。

所述底座 1 的底部连接有支撑板 23, 所述支撑板 23 上螺纹连接一调节螺杆 24, 所述调节螺杆 24 的下端连接一旋钮 25, 调节螺杆 24 的上端固定连接一垫片 26, 且垫片 26 与底座 1 之间设有可夹持在桌面板上的空间。

实施例二:

如图 3 和图 4 所示:

本发明一种平板显示器支架, 它包括支架本体和显示器挂板组件, 所述的支架本体包括底座 1、第一摇臂 2 和第二摇臂 3, 所述第一摇臂 2 的一端与底座 1 上的转轴可转动连接, 第一摇臂 2 的另一端与第二摇臂 3 的一端可转动连接, 所述的显示器挂板组件包括挂板 22 和连接块 20, 所述的第二摇臂 3 由上臂 27 和下臂 21 组成, 所述的连接块 20 与挂板 22 铰接, 所述第一摇臂 2 和第二摇臂 3 之间设有一转动座 4, 所述转动座 4 的下端与第一摇臂 2 可转动连接, 所述第二摇臂 3 的上臂 27 的一端通过转轴 7 与转动座 4 铰接, 上臂 27 的另一端与连接块 20 铰接, 第二摇臂 3 的下臂 21 的一端与转动座 4 侧壁铰接, 下臂 21 的另一端与连接块 20 铰接; 所述的转轴 7 上连接一单向轴承 8, 所述单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁紧贴合, 所述转轴 7 的两端固定安装在第二摇臂 3 的上臂 27 的两侧壁上。

单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁紧贴合, 也就是说单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁之间压紧贴合, 且两者之间可以相对转动, 并具有转动摩擦力。

所述单向轴承 8 的外圆周壁与转动座 4 上转轴 7 的安装孔内壁紧贴合, 是指所述转动座 4 的上端固定连接一连接圈 5, 所述连接圈 5 上设有供转轴 7 安装的中心孔 6, 所述转轴 7 与中心孔 6 的内壁间隙配合, 且转轴 7 上单向轴承 8 的外圆周壁与中心孔 6 的内壁紧贴合。

所述连接圈 5 的中心孔 6 内连接一塑料衬套 13, 所述的转轴 7 间隙配合在塑料衬套 13 的内孔 14 内, 所述单向轴承 8 的外圆周壁与塑料衬套 13 的内孔 14 的内壁紧贴合。

所述连接圈 5 的侧壁上设有一贯穿其两端的纵向开口, 且纵向开口两侧的外壁上设有两个相对的径向凸壁 16, 所述的两个径向凸壁 16 上安装有调节螺丝 17。

所述塑料衬套 13 上设有一贯穿其两端的纵向缺口 15。

所述的转轴 7 包括轴肩部 10 和光杆部 9, 所述的单向轴承 8 安装光杆部 9 上, 所述转轴 7 的光杆部 9 外侧设有带两平行切边的凸块 11, 所述转轴 7 的轴肩部 10 上设有一纵向切面 12, 所述第二摇臂 3 的一侧壁上设有与转轴 7 的轴肩部 10 上纵向切面 12 相配合安装的孔 18, 第二摇臂 3 的另一侧壁上设有与转轴 7 的凸块 11 两平行切边相配合安装的长形通孔; 所述转轴 7 的凸块 11 外端设有压紧螺丝 19。

所述底座 1 的底部连接有支撑板 23，所述支撑板 23 上螺纹连接一调节螺杆 24，所述调节螺杆 24 的下端连接一旋钮 25，调节螺杆 24 的上端固定连接一垫片 26，且垫片 26 与底座 1 之间设有可夹持在桌面板上的空间。

实施例三：

如图 5 和图 6 所示：

所述连接块 20 的一端水平铰接在第二摇臂 3 的上端，这样在转动连接块 20 时，所需要的力矩小，操作省力。其他同实施例一，故不细述。

以上实施例仅对本发明权利要求做了较为详细的说明，不能理解为对权利要求的限制，凡是在本发明权利要求保护范围内的任何改进，均落入本发明的保护范围。

权 利 要 求 书

1、一种平板显示器支架，它包括支架本体和显示器挂板组件，所述的支架本体包括底座（1）、第一摇臂（2）和第二摇臂（3），所述第一摇臂（2）的一端与底座（1）上的转轴可转动连接，第一摇臂（2）的另一端与第二摇臂（3）的一端可转动连接，所述的显示器挂板组件包括挂板（22）和连接块（20），所述连接块（20）的一端与第二摇臂（3）铰接，所述连接块（20）的另一端与挂板（22）铰接，其特征在于：所述第一摇臂（2）和第二摇臂（3）之间设有一转动座（4），所述转动座（4）的下端与第一摇臂（2）可转动连接，所述第二摇臂（3）通过转轴（7）与转动座（4）铰接，所述的转轴（7）上连接一单向轴承（8），所述单向轴承（8）的外圆周壁与转动座（4）上转轴（7）的安装孔内壁紧贴合，所述转轴（7）的两端固定安装在第二摇臂（3）两侧壁上。

2、一种平板显示器支架，它包括支架本体和显示器挂板组件，所述的支架本体包括底座（1）、第一摇臂（2）和第二摇臂（3），所述第一摇臂（2）的一端与底座（1）上的转轴可转动连接，第一摇臂（2）的另一端与第二摇臂（3）的一端可转动连接，所述的显示器挂板组件包括挂板（22）和连接块（20），所述的第二摇臂（3）由上臂（27）和下臂（21）组成，所述的连接块（20）与挂板（22）铰接，其特征在于：所述第一摇臂（2）和第二摇臂（3）之间设有一转动座（4），所述转动座（4）的下端与第一摇臂（2）可转动连接，所述第二摇臂（3）的上臂（27）的一端通过转轴（7）与转动座（4）铰接，上臂（27）的另一端与连接块（20）铰接，第二摇臂（3）的下臂（21）的一端与转动座（4）侧壁铰接，下臂（21）的另一端与连接块（20）铰接；所述的转轴（7）上连接一单向轴承（8），所述单向轴承（8）的外圆周壁与转动座（4）上转轴（7）的安装孔内壁紧贴合，所述转轴（7）的两端固定安装在第二摇臂（3）的上臂（27）的两侧壁上。

3、根据权利要求1或2所述的平板显示器支架，其特征在于：所述单向轴承（8）的外圆周壁与转动座（4）上转轴（7）的安装孔内壁紧贴合，是指所述转动座（4）的上端固定连接一连接圈（5），所述连接圈（5）上设有供转轴（7）安装的中心孔（6），所述转轴（7）与中心孔（6）的内壁间隙配合，且转轴（7）上单向轴承（8）的外圆周壁与中心孔（6）的内壁紧贴合。

4、根据权利要求3所述的平板显示器支架，其特征在于：所述连接圈（5）的中心孔（6）内连接一塑料衬套（13），所述的转轴（7）间隙配合在塑料衬套（13）的内孔（14）内，所述单向轴承（8）的外圆周壁与塑料衬套（13）的内孔（14）的内壁紧贴合。

5、根据权利要求 3 所述的平板显示器支架，其特征在于：所述连接圈（5）的侧壁上设有一贯穿其两端的纵向开口，且纵向开口两侧的外壁上设有两个相对的径向凸壁（16），所述的两个径向凸壁（16）上安装有调节螺丝（17）。

6、根据权利要求 4 所述的平板显示器支架，其特征在于：所述塑料衬套（13）上设有一贯穿其两端的纵向缺口（15）。

7、根据权利要求 1 或 2 所述的平板显示器支架，其特征在于：所述的转轴（7）包括轴肩部（10）和光杆部（9），所述的单向轴承（8）安装光杆部（9）上，所述转轴（7）的光杆部（9）外侧设有带两平行切边的凸块（11），所述转轴（7）的轴肩部（10）上设有一纵向切面（12），所述第二摇臂（3）的一侧壁上设有与转轴（7）的轴肩部（10）上纵向切面（12）相配合安装的孔（18），第二摇臂（3）的另一侧壁上设有与转轴（7）的凸块（11）两平行切边相配合安装的长形通孔；所述转轴（7）的凸块（11）外端设有压紧螺丝（19）。

8、根据权利要求 1 或 2 所述的平板显示器支架，其特征在于：所述底座（1）的底部连接有支撑板（23），所述支撑板（23）上螺纹连接一调节螺杆（24），所述调节螺杆（24）的下端连接一旋钮（25），调节螺杆（24）的上端固定连接一垫片（26），且垫片（26）与底座（1）之间设有可夹持在桌面板上的空间。

说明书附图

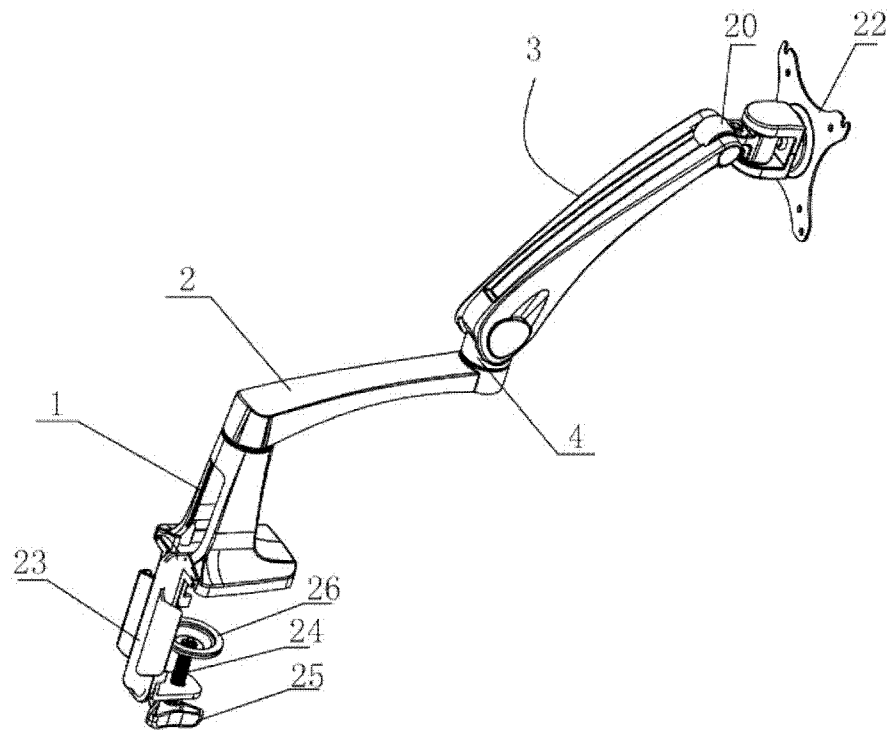


图 1

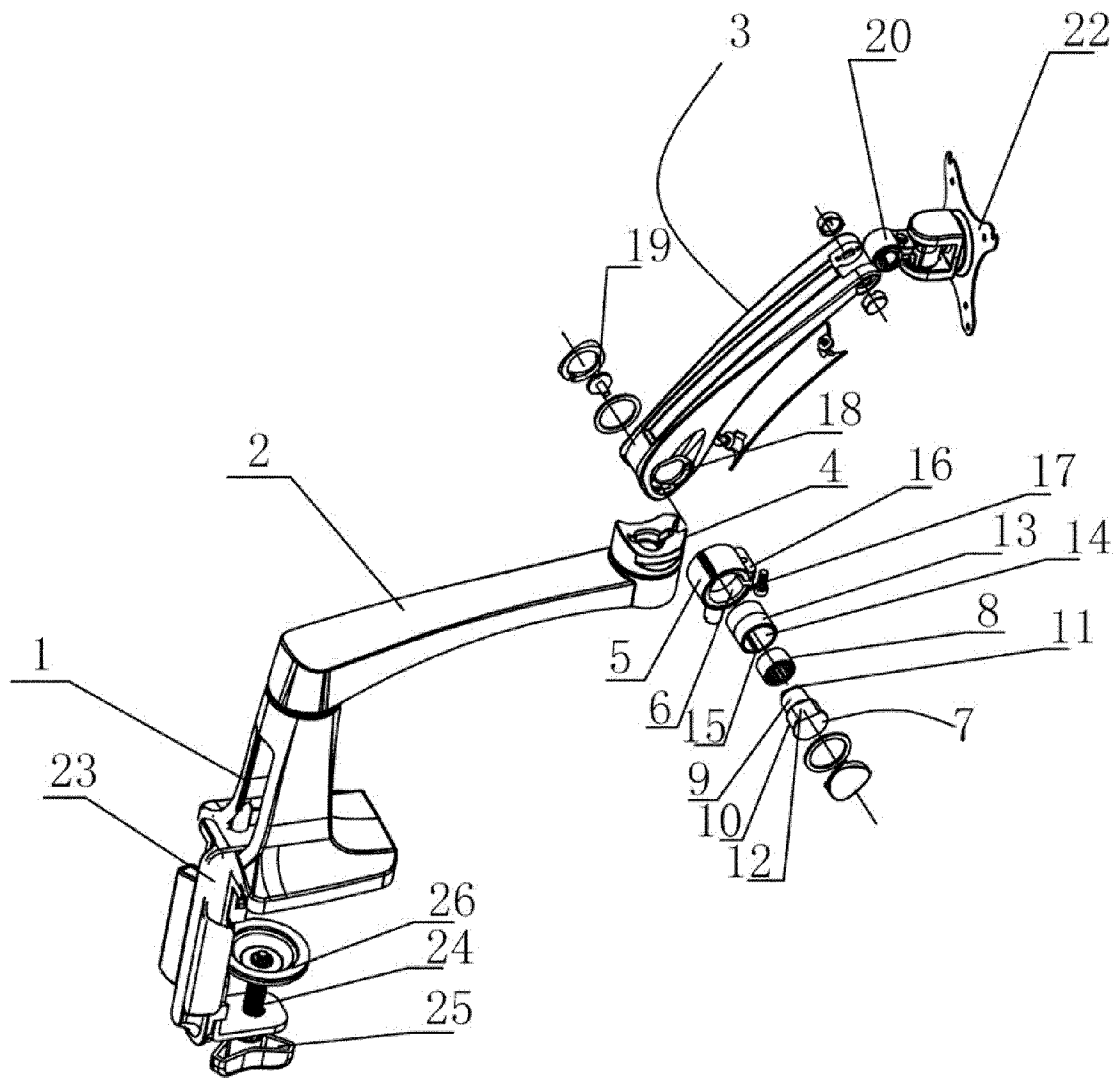


图 2

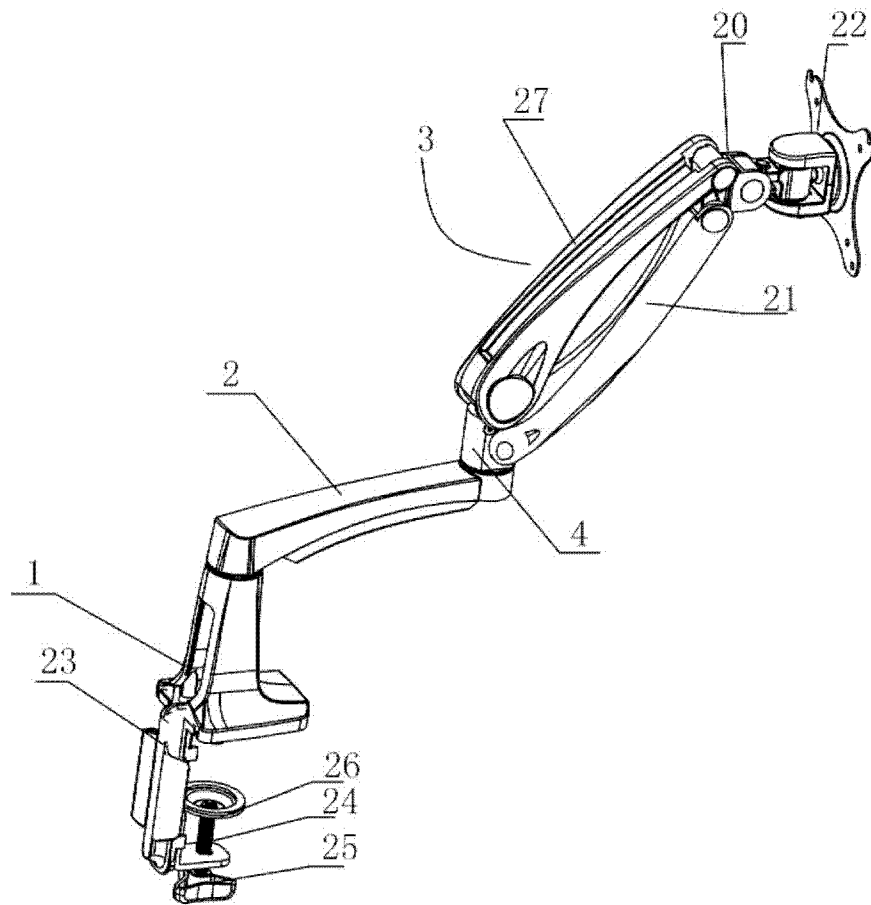


图 3

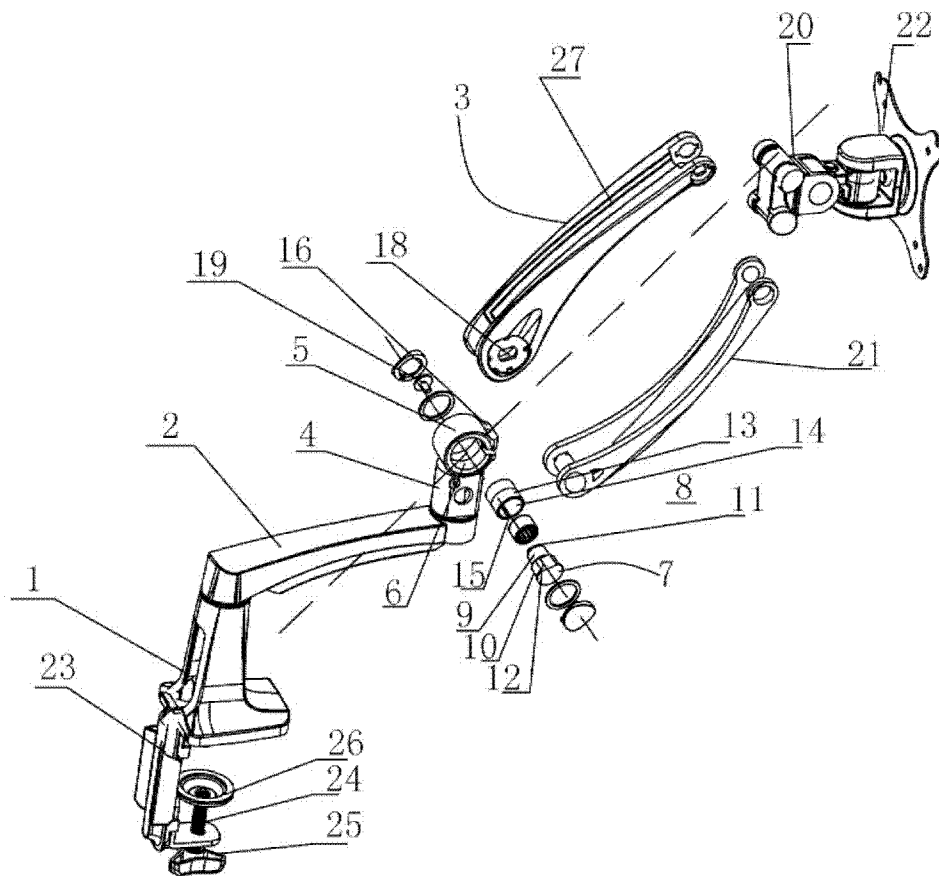


图 4

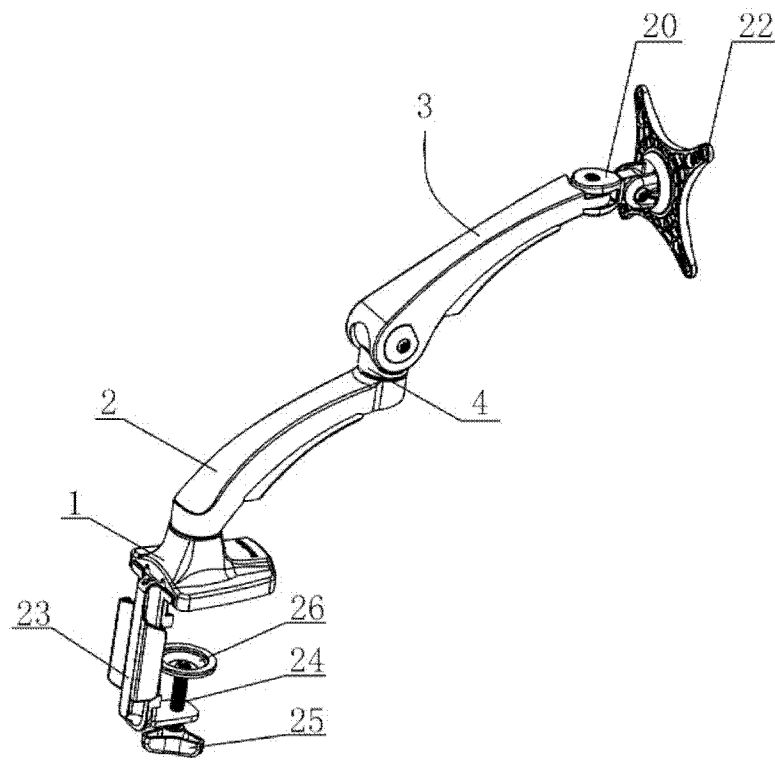


图 5

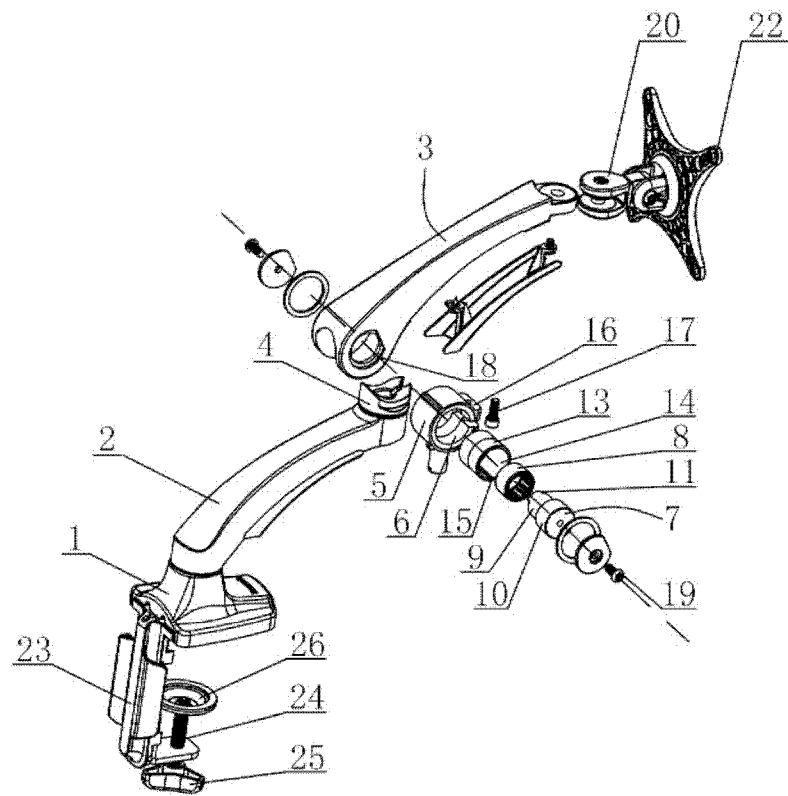


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/071731

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

F16 M 11/12 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

F16M 11

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; VEN: display, bearing, support, arm, two, double

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN 103953829 A (NINGBO LOCTEK VISUAL TECH CO) 30 July 2014 (30.07.2014) claims 1 to 8	1-8
P, X	CN 203770971 U (NINGBO LOCTEK VISUAL TECH CO) 13 August 2014 (13.08.2014) claims 1 to 8	1-8
X	CN 103062602 A (NINGBO LIJING DIGITAL TECHNOLOGY CO LTD) 24 April 2013 (24.04.2013) description, paragraphs [0027] to [0035] and figures 1 to 6	1, 3-8
A	US 6478275 B1 (HUANG MIN HWA) 12 November 2002 (12.11.2002) the whole document	1-8

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 01 April 2015	Date of mailing of the international search report 14 April 2015
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer LONG, Dong Telephone No. (86-10) 62085529

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/071731

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103953829 A	30 July 2014	None	
CN 203770971 U	13 August 2014	None	
CN 103062602 A	24 April 2013	CN 103062602 B	10 December 2014
US 6478275 B1	12 November 2002	DE 20115001 U1	06 December 2001

A. 主题的分类 F16M 11/12 (2006.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) F16M 11 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNABS: 显示器, 支架, 轴承, 双, 两, 上臂, 前臂; VEN: display, bearing, support, arm, two.		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 103953829 A (宁波乐歌视讯科技股份有限公司) 2014年 7月 30日 (2014 - 07 - 30) 权利要求1-8	1-8
PX	CN 203770971 U (宁波乐歌视讯科技股份有限公司) 2014年 8月 13日 (2014 - 08 - 13) 权利要求1-8	1-8
X	CN 103062602 A (宁波丽晶数码科技有限公司) 2013年 4月 24日 (2013 - 04 - 24) 说明书第27段至35段以及附图1-6	1, 3-8
A	US 6478275 B1 (HUANG MIN HWA) 2002年 11月 12日 (2002 - 11 - 12) 全文	1-8
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期 2015年 4月 1日		国际检索报告邮寄日期 2015年 4月 14日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国 传真号 (86-10) 62019451		授权官员 龙东 电话号码 (86-10) 62085529

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/071731

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	103953829	A	2014年 7月 30日	无	
CN	203770971	U	2014年 8月 13日	无	
CN	103062602	A	2013年 4月 24日	CN 103062602	B 2014年 12月 10日
US	6478275	B1	2002年 11月 12日	DE 20115001	U1 2001年 12月 6日